COMPUTO METRICO PER LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVA SSE VIGNATE

ITA	EN	U.M.	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza/Peso	Totale	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
Descrizione	Description	UM	Similar	Length	Width	Height/Weight	Total	Unit price	Total Price
PROGETTAZIONE	DESIGN								48.937,00
Progetto opere elettromeccaniche di SSE	SSE Electromechanical Works Project	corpo	1				1	33.968,00	33.968,00
Progetto opere elettrostrumentali	Electrical and instrumental works project	corpo	1				1	10.018,00	10.018,00
Studio di selettività	Selectivity study	corpo	1				1	4.951,00	4.951,00
OPERE CIVILI	CIVIL WORKS								2.260.953,65
Scavo di sbancamento in terreni di qualsiasi natura e consistenza ad esclusione dei materiali litoidi	Excavation of earthworks in soils of any nature and consistency with the exception of lithoid materials	mc	1,0	70,0	40,0	0,5	1.400,0	11,46	16.044,00
									-
Scavo di fondazione	Foundation excavation						-		-
RECINZIONE	FENCE	MC	1,0	220,0	1,0	0,6	132,0		-
CABINE MT	MT CABINS	MC	2,0	17,5	7,0	1,2	147,0		-
CABINE BT	LV CABINS	MC	1,0	15,0	7,0	0,8	84,0		-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	MC	2,0	10,7	4,0	2,0	171,2		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	MC	30,0	2,0	2,0	0,8	96,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI ORIZZONTALI	HORIZONTAL SECTION FOUNDATIONS	MC	2,0	6,8	2,6	0,8	28,3		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	MC	4,0	9,4	2,5	0,8	75,2		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS	MC	2,0	10,8	2,0	0,8	34,6		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	MC	6,0	2,8	2,8	1,0	47,0		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MC	2,0	28,0	9,2	2,0	1.030,4		-
TOTALE	TOTAL						1.845,7	18,42	33.997,57
									-
Compenso per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti inerti.	Compensation for the disposal of waste in landfills for inert waste.	T	-				3.245,7	16,70	54.202,99
									-
Trasporto dal sito di produzione (cantiere o impianto) di sottoprodotti	Transport of by-products from the production site (construction site or plant)	T/KM	-	30,0		1.488,3	44.649,0	1,09	48.667,41
									-
Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, della classe di resistenza C12/15 N/mm2	Cement conglomerate for foundation structures, resistance class C12/15 N/mm2								-
RECINZIONE	FENCE	MC	1,0	220,0	1,0	0,2	44,0		-
CABINE MT	MT CABINS	MC	2,0	15,1	7,0	0,2	42,3		-
CABINE BT	LV CABINS	MC	1,0	10,0	7,0	0,2	14,0		-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	MC	2,0	10,7	2,0	0,2	8,6		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	MC	30,0	2,0	2,0	0,2	24,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI ORIZZONTALI	HORIZONTAL SECTION FOUNDATIONS	MC	2,0	6,8	2,6	0,2	7,1		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	MC	4,0	9,4	2,5	0,2	18,8		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS		2,0	10,8	2,0	0,2	8,6		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	MC	6,0	2,8	2,8	0,2	9,4		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MC	2,0	28,0	9,2	0,2	103,0		-
TOTALE	TOTAL						279,8	221,10	61.863,78
									-
Conglomerato cementizio per strutture di fondazione, della classe di resistenza C25/30 N/mm2	Cement conglomerate for foundation structures, resistance class C25/30 N/mm2								-
RECINZIONE	FENCE	MC	1,0	220,0	1,0	0,7	154,0		-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	MC	2,0	8,7	2,0	2,0	69,6		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	mc	30,0	2,0	2,0	1,0	120,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI ORIZZONTALI	HORIZONTAL SECTION FOUNDATIONS	mc	2,0	5,8	2,6	1,0	30,2		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	mc	4,0	9,4	2,5	1,0	94,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS		2,0	10,8	2,0	1,0	43,2		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	mc	6,0	2,8	2,8	1,0	47,0		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MC	2,0	28,0	7,2	0,5	201,6		-
TOTALE	TOTAL						759,6	272,90	207.294,84
									-
Conglomerato cementizio per strutture in elevazione, della classe di resistenza C25/30 N/mm2	Cement conglomerate for elevated structures, resistance class C25/30 N/mm2								-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MC	2,0	34,8	1,3	0,2	18,1		-
SPALLETTE TRASF.RE	TRANSFER SHOULDER	MC	2,0	7,0	3,0	1,5	63,0		-
PARETE TAGLIAFIAMMA	FIREPROOF WALL	MC	1,0	7,2	9,0	0,5	32,4		-
TOTALE	TOTAL						113,5	272,90	30.973,06
									-
Fornitura e posa in opera di acciaio in barre tonde lisce, per armature in c.a., del tipo Fe B 32 K.	Supply and installation of smooth round steel bars for reinforced concrete reinforcement, type Fe B 32 K.								-
RECINZIONE	FENCE	KG	1,0	172,0	1,0	28,4	4.885,5		-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	KG	2,0	1,0	1,0	982,3	1.964,7		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	KG	30,0	1,0	1,0	82,1	2.463,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI	FOUNDATIONS SECTIONERS	KG	3,0	1,0	1,0	223,9	671,8		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	KG	4,0	1,0	1,0	484,9	1.939,6		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS	KG	2,0	1,0	1,0	223,9	447,8		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	KG	4,0	1,0	1,0	82,1	328,4		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	KG	2,0	1,0	1,0	6.212,0	17.840,0		-
TOTALE	TOTAL						30.540,7	3,11	94.981,60
									-
Casseforme in legno o metalliche, comprese le armature di sostegno,	Wooden or metal formwork, including supporting frameworks,								-
RECINZIONE	FENCE	MQ	1,0	170,0	1,0	1,0	170,0		-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	MQ	2,0	2,5	5,4	4,0	105,8		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	MQ	22,0	5,6	1,0	1,0	123,2		-
FONDAZIONI SEZIONATORI	FOUNDATIONS SECTIONERS	MQ	5,0	12,4	1,0	1,0	62,0		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	MQ	4,0	21,0	2,5	1,0	210,0		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	MQ	4,0	6,4	2,8	1,0	71,7		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MQ					480,0		-
TOTALE	TOTAL						1.222,7	47,20	57.712,38
									-
Fornitura e posa in opera di tirafondi ad espansione in acciaio inox	Supply and installation of stainless steel expansion anchor bolts								-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	CAD	2,0	12,0	1,0	1,0	24,0		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	CAD	30,0	4,0	1,0	1,0	120,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI ORIZZONTALI	HORIZONTAL SECTION FOUNDATIONS	CAD	3,0	28,0	1,0	1,0	84,0		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	CAD	4,0	12,0	1,0	1,0	48,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS	CAD	6,0	4,0	1,0	1,0	24,0		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	CAD	4,0	4,0	1,0	1,0	16,0		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	CAD					24,0		-
TOTALE	TOTAL						340,0	119,80	40.732,00
									-
Fornitura e posa in opera di tubi corrugati e relativi pezzi speciali di materiale termoplastico o di resine polivinilliche diametro 63' (PER STACCHI DI TERRA)	Supply and installation of corrugated pipes and related special pieces of thermoplastic material or polyvinyl resins diameter 63' (FOR EARTH DISCONNECTIONS)								-
FONDAZIONE TERMINALI	TERMINAL FOUNDATION	MT	2,0	6,0	1,0	1,0	12,0		-
FONDAZIONI UNIPOLARI	UNIPOLAR FOUNDATIONS	MT	22,0	2,0	1,0	1,0	44,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI ORIZZONTALI	HORIZONTAL SECTION FOUNDATIONS	MT	5,0	6,0	1,0	1,0	30,0		-
FONDAZIONI INTERRUTTORI	SWITCH FOUNDATIONS	MT	4,0	6,0	1,0	1,0	24,0		-
FONDAZIONI SEZIONATORI VERTICALI	VERTICAL SECTION FOUNDATIONS	MT	6,0	2,0	2,0	1,0	24,0		-
FONDAZIONI SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORT FOUNDATIONS	MT	4,0	2,0	1,0	1,0	8,0		-
FONDAZIONE TRASFORMATORE	TRANSFORMER FOUNDATION	MT	16,0	1,0	1,0	1,0	16,0		-

COMPUTO METRICO PER LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVA SSE VIGNATE

ITA	EN	U.M.	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza/Peso	Totale	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
TOTALE	**TOTAL**						**158,0**	11,51	**1.818,58**
									-
Fornitura e posa in opera impianto di terra di stazione:	**Supply and installation of station earthing system:**								-
TRECCIA RAME NUDO 1* 95 MMQ.	BARE COPPER BRAID 1* 95 MMQ.	KG	1,0	1.200,0	0,6	1,0	**756,0**	16,70	**12.625,20**
TRECCIA RAME NUDO 1* 120 MMQ.	BARE COPPER BRAID 1* 120 MMQ.	KG	1,0	700,0	1,1	1,0	**770,0**	16,70	**12.859,00**
CONNETTORE C95-C95	C95-C95 CONNECTOR	CAD					**80,0**	6,33	**506,40**
CONNETTORE C120-C120	C120-C120 CONNECTOR	CAD					**200,0**	8,06	**1.612,00**
CAPICORDA 120	120 CORD CAP	CAD					**200,0**	8,06	**1.612,00**
									-
Fornitura di elementi per dispersori di profondità Dehn e Sohne: bastoni componibili in acciaio della lunghezza di m 1,50	**Supply of elements for Dehn and Sohne deep earth rods: modular steel rods, length 1.50 m**	CAD					**4,0**	38,04	**152,16**
									-
Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio armato delle dimensioni interne di cm 40x40x40.	**Supply and installation of a prefabricated manhole in reinforced concrete with internal dimensions of 40x40x40 cm.**	CAD					**4,0**	118,50	**474,00**
									-
Fornitura e posa in opera cavidotti di stazione, compreso e compensato nel prezzo lo scavo fino a 1 mt. di profondità	**Supply and installation of station ducts, including and compensated in the price for excavation up to 1 m deep**								-
CAVIDOTTO DIAM. 160 IN BARRE RESISTENZA SCHIACCIAMENTO 750 N	CABLE CONDUIT DIAM. 160 IN BARS CRUSHING RESISTANCE 750 N	mt	24,0	17,0	1,0	1,0	**408,0**	-	-
							50,0		-
							218,0		-
totale cavidotti 160	**total ducts 160**						**676,0**	20,72	**14.006,72**
									-
bauletto per tubi del diametro esterno fino a mm 160	**trunk for pipes with external diameter up to 160 mm**	MT	676,0				**676,0**	7,49	**5.063,24**
									-
CAVIDOTTO DIAM. 125 IN BARRE RESISTENZA SCHIACCIAMENTO 750 N PER BT	**CABLE CONDUIT DIAM. 125 IN BARS CRUSHING RESISTANCE 750 N FOR LV**	MT	440,0				440,0	19,46	**8.562,40**
									-
bauletto per tubi del diametro esterno fino a mm 160	**trunk for pipes with external diameter up to 160 mm**	MT	440,0				**440,0**	7,49	**3.295,60**
									-
CAVIDOTTO DIAM. 200 IN BARRE RESISTENZA SCHIACCIAMENTO 750 N	**CABLE CONDUIT DIAM. 200 IN BARS CRUSHING RESISTANCE 750 N**	MT	680,0				**320,0**	25,91	**8.291,20**
									-
bauletto per tubi del diametro esterno fino a mm 160	**trunk for pipes with external diameter up to 160 mm**	MT	680,0				**320,0**	6,91	**2.211,20**
									-
Pozzetti e prolunghe di ispezione in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato, realizzati con cemento tipo 425,R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza di 100 cm e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento	**Inspection wells and extensions in prefabricated reinforced concrete elements, made with type 425,R cement and washed and screened aggregates appropriately dosed to obtain a class > 350 concrete, built with the following base elements of height of 100 cm and with thickness reduction imprints for the introduction of the crossing pipe**							-	-
dimensioni utili interne 150*150*150 cm	**Internal useful dimensions 150*150*150 cm**	CAD	4,0				**2,0**	2.879,00	**5.758,00**
									-
dimensioni utili interne 100*100*100 cm	**Internal useful dimensions 100*100*100 cm**	CAD	4,0				**4,0**	1.013,00	**4.052,00**
									-
dimensioni utili interne 80*80*80 cm	**Internal useful dimensions 80*80*80 cm**	CAD	18,0				**18,0**	679,00	**12.222,00**
									-
dimensioni utili interne 50*50*50 cm	**Internal useful dimensions 50*50*50 cm**	CAD	21,0				**21,0**	149,70	**3.143,70**
									-
Solette prefabbricate carrabili, in calcestruzzo armato vibrato, calcolate per sopportare carichi stradali di prima categoria, disposte per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di luce interna .... x ..... cm da collocare sui pozzetti ed anelli prefabbricati per pozzetti 150*150*150	**Prefabricated driveway slabs, in vibrated reinforced concrete, calculated to withstand first category road loads, arranged to house cast iron manhole covers with internal clearance of .... x ..... cm to be placed on the prefabricated manholes and rings for manholes 150*150*150**	CAD	4,0				**4,0**	1.784,71	**7.138,84**
									-
Chiusini in ghisa classe 400 PER POZZETTI 100*100*100 di luce interna	**Cast iron manhole covers class 400 FOR 100*100*100 internal light wells**	CAD	4,0				**4,0**	990,20	**3.960,80**
									-
Chiusini in ghisa classe 400 PER POZZETTI 80*80*80 di luce interna	**Cast iron manhole covers class 400 FOR 80*80*80 internal light wells**	CAD	14,0				**14,0**	679,30	**9.510,20**
									-
Chiusini in ghisa classe 400 PER POZZETTI 50*50*50 di luce interna	**Cast iron manhole covers class 400 FOR 50*50*50 internal light wells**	CAD	21,0				**21,0**	166,97	**3.506,37**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA BASAMENTO PER PALO ILLUMINAZIONE	**SUPPLY AND INSTALLATION OF BASE FOR LIGHTING POLE**	CAD	11,0				**12,0**	725,40	**8.704,80**
									-
TUBO PEAD SMALTIMENTO ACQUE DIAMETRO 160 COMPRESO SCAVO E RINFIANCO CON SABBIA	**PEAD PIPE FOR WATER DISPOSAL DIAMETER 160 INCLUDING EXCAVATION AND BACKING WITH SAND**	MT	30,0				**30,0**	57,60	**1.728,00**
									-
TUBO PEAD SMALTIMENTO ACQUE DIAMETRO 200 COMPRESO SCAVO E RINFIANCO CON SABBIA	**PEAD PIPE FOR WATER DISPOSAL DIAMETER 200 INCLUDING EXCAVATION AND BACKING WITH SAND**	MT	60,0				**60,0**	63,30	**3.798,00**
									-
TUBO PEAD SMALTIMENTO ACQUE DIAMETRO 250 COMPRESO SCAVO E RINFIANCO CON SABBIA	**PEAD PIPE FOR WATER DISPOSAL DIAMETER 250 INCLUDING EXCAVATION AND BACKING WITH SAND**	MT	45,0				**45,0**	71,40	**3.213,00**
									-
TUBO PEAD SMALTIMENTO ACQUE DIAMETRO 315 COMPRESO SCAVO E RINFIANCO CON SABBIA	**PEAD PIPE FOR WATER DISPOSAL DIAMETER 315 INCLUDING EXCAVATION AND BACKING WITH SAND**	MT	20,0				**20,0**	80,60	**1.612,00**
									-
Pozzetti e prolunghe di ispezione in elementi prefabbricati di calcestruzzo armato, realizzati con cemento tipo 425,R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza variabile e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento delle dimensioni 80*80*80	**Inspection wells and extensions in prefabricated reinforced concrete elements, made with type 425,R cement and washed and screened aggregates appropriately dosed to obtain a class > 350 concrete, built with the following base elements of variable height and with thickness reduction imprints for the introduction of the crossing pipe of dimensions 80*80*80**	CAD	10,0				**10,0**	87,50	**875,00**
									-
CADITOIA IN GHISA PER POZZETTI 80*80*80 CLASSE D400	**CAST IRON DRAINS FOR 80*80*80 CLASS D400 WELLS**	CAD	10,0				**10,0**	1.382,00	**13.820,00**
									-
FONDAZIONE STRADALE CON MISTO DI CAVA E/O RICICLATO SPESSORE 30 CM	**ROAD FOUNDATION WITH MIXTURE OF QUARRY AND/OR RECYCLED THICKNESS 30 CM**	MQ					**1.440,0**	19,58	**28.195,20**
									-
PAVIMENTAZIONE AREE DI PIAZZALE CON STRATO DI BASE 7 CM + 3 CM TAPPETINO	**FLOORING OF YARD AREAS WITH 7 CM BASE LAYER + 3 CM MAT**	MQ					**1.440,0**	43,76	**63.014,40**
									-
CANCELLI	**GATES**	CAD	2,0				**2,0**	8.060,00	**16.120,00**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA DI RECINZIONE IN ELEMENTI METALLICI TIPO CMD MOD STYLO	**Supply and Installation of Metal Fence Elements, CMD Type, Stilo Model**	MT.	180,0				**170,0**	253,00	**43.010,00**
									-
DISOLEATORE TIPO ANDEL PPLBUNDGARD	**ANDEL PPLBUNDGARD TYPE OIL SEALER**	CAD	2,0				**2,0**	10.018,00	**20.036,00**
									-
GHIAIA DI CAVA 40-70 POSARA IN OPERA ENTRO VASCA TRASF.RE	**QUARRY GRAVEL 40-70 LAYING IN WORK WITHIN TRANSFER TANK**	MC	64,0				**64,0**	87,51	**5.600,64**
									-
IMPERMEABILIZZAZIONE VASCA TRASFORMATORE CON MAPELASTIC E/O PRODOTTO EQUIVALENTE	**WATERPROOFING OF TRANSFORMER TANK WITH MAPELASTIC AND/OR EQUIVALENT PRODUCT**	CORPO	2,0				**2,0**	2.821,00	**5.642,00**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA CIGLI STRADALI	**SUPPLY AND INSTALLATION OF ROADSIDE EDGES**	MT.					**160,0**	33,40	**5.344,00**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA TESSUTO NON TESSUTO	**SUPPLY AND INSTALLATION OF NON-WOVEN FABRIC**	MQ	1,0	62,0	52,0		**3.041,0**	5,18	**15.752,38**
									-
RIPRESA E LISCIATURA BLOCCHI CLS FUORI TERRA	**RECOVERY AND SMOOTHING OF ABOVE-GROUND CONCRETE BLOCKS**	CORPO					**1,0**	8.751,00	**8.751,00**
									-
INSTALLAZIONE LINEE VITA SU CABINE MT/BT	**INSTALLATION OF LIFELINES ON MV/LV CABINS**	CAD	3,0				**3,0**	4.376,00	**13.128,00**
									-
Fornitura e posa in opera ghiaino per zona parco AT	**Supply and installation of gravel for AT park area**	mq	1,0	40,0	30,0		**1.200,0**	23,03	**27.636,00**
									-
Fornitura e posa in opera impianto di terra di stazione:	**Supply and installation of station earthing system:**								-
TRECCIA RAME NUDO 1* 95 MMQ.	**BARE COPPER BRAID 1* 95 MMQ.**	KG	1,0	1.420,0	0,6	1,0	**894,6**	17,27	**15.449,74**
TRECCIA RAME NUDO 1* 120 MMQ.	**BARE COPPER BRAID 1* 120 MMQ.**	KG	1,0	860,0	1,1	1,0	**946,0**	17,28	**16.346,88**
CONNETTORE C95-C95	**C95-C95 CONNECTOR**	CAD					**95,0**	5,76	**547,20**
CONNETTORE C120-C120	**C120-C120 CONNECTOR**	CAD					**216,0**	8,63	**1.864,08**
CAPICORDA 120	**120 CORD CAP**	CAD					**216,0**	8,63	**1.864,08**
									-

COMPUTO METRICO PER LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVA SSE VIGNATE

ITA	EN	U.M.	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza/Peso	Totale	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
Fornitura di elementi per dispersori di profondità Dehn e Sohne: bastoni componibili in acciaio della lunghezza di m 1,50	Supply of elements for Dehn and Sohne deep earth rods: modular steel rods, length 1.50 m	CAD					-		-
									-
Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio armato delle dimensioni interne di cm 40x40x40.	Supply and installation of a prefabricated manhole in reinforced concrete with internal dimensions of 40x40x40 cm.	CAD					-		-
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA PALO ILLUMINAZIONE STRADALE CON CORPO ILLUMINANTE 100 WATT	SUPPLY AND INSTALLATION OF STREET LIGHTING POLE WITH 100 WATT LIGHTING BODY	CAD					**11,0**	2.879,00	**31.669,00**
									-
Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata per quadri MT come da dimensioni di progetto	Supply and installation of prefabricated cabin for MV switchboards as per project dimensions	cad	2,0				**2,0**	164.657,00	**329.314,00**
									-
Fornitura e posa in opera cabina prefabbricata per quadri BT come da dimensioni di progetto	Supply and installation of prefabricated cabin for LV switchboards as per project dimensions	cad	2,0				**2,0**	87.558,00	**175.116,00**
									-
Realizzazione impianto luce e F.M. cabine MT	Construction of lighting and FM system for MV cabins	cad	2,0				**2,0**	7.600,00	**15.200,00**
									-
Realizzazione impianto luce e F.M. cabina BT	Construction of lighting and FM system for LV cabin	cad	2,0				**2,0**	4.081,00	**8.162,00**
									-
Realizzazione impianto antincendio cabine MT (l 'impianto dovrà essere progettato per essere interfacciato con il sistema previsto dal G.C. del datacenter), i rivelatori dovranno essere previsti anche nelle vasche di fondazione dei manufatti	Fire Protection System Installation for MV Switchgear Rooms (the system must be designed to interface with the system provided by the General Contractor of the data center), detectors must also be provided in the foundation pits of the structures.	cad	2,0				**2,0**	22.627,00	**45.254,00**
									-
Realizzazione impianto antincendio cabine BT (l 'impianto dovrà essere progettato per essere interfacciato con il sistema previsto dal G.C. del datacenter) i rivelatori dovranno essere previsti anche nelle vasche di fondazione dei manufatti	Fire Protection System Installation for LV Switchgear Rooms (the system must be designed to interface with the system provided by the General Contractor of the data center), detectors must also be provided in the foundation pits of the structures.	cad	2,0				**2,0**	12.166,00	**24.332,00**
									-
Realizzazione impianto climatizzazione cabina MT	Construction of MV cabin air conditioning system	cad	2,0				**2,0**	10.018,00	**20.036,00**
									-
Realizzazione impianto climatizzazione cabina BT	Implementation of LV cabin air conditioning system	cad	2,0				**2,0**	7.373,00	**14.746,00**
									-
Progettazione e r ealizzazione di dorsali impianto sprinkler a pre-azione, a doppio interblocco, ad acqua, con 2 valvole (per linea rossa e linea verde) e collegamento dell'impianto a quello del datacenter	Design and Installation of Pre-Action Sprinkler System, Double Interlock, Water-Based, with 2 Valves (for Red Line and Green Line) and Connection to the Data	corpo	1,0				**1,0**	87.558,00	**87.558,00**
									-
Progettazione e realizzazione impianto sprinkler su trasformatori, completo di carpenteria per il posizionamento degli ugelli	Design and Installation of Sprinkler System on Transformers, Complete with Framework for Nozzle Placement	corpo	2,0				**2,0**	73.963,00	**147.926,00**
									-
Progettazione e realizzazione impianto sprinkler su cabine MT, completo di accessori per il posizionamento degli ugelli	Design and Installation of Sprinkler System on MV Switchgear Rooms, Complete with Accessories for Nozzle Placement	corpo	2,0				**2,0**	44.816,00	**89.632,00**
									-
Progettazione e realizzazione impianto sprinkler su cabine BT, completo di accessori per il posizionamento degli ugelli	Design and Installation of Sprinkler System on LV Switchgear Rooms, Complete with Accessories for Nozzle Placement	corpo	2,0				**2,0**	32.949,00	**65.898,00**
									-
Fornitura e posa in opera di rievelatori di fiamma su trasformatori AT, i rivelatori dovranno essere interfacciati con l'impianto rivelazione incendi delle cabine	Supply and Installation of Flame Detectors on HV Transformers, Detectors Must Be Interfaced with the Fire Detection System of the Switchgear Rooms	cad	2,0				**2,0**	20.737,00	**41.474,00**
									-
Progettazione e realizzazione dell'impianto antincendio di SSE, completo di dorsali per allaccio alla condotta del datacenter, fornitura e posa in opera di tubi pead di diametro e resistenza adeguati, fornitura e posa in opera di n° 4 idranti	Design and Installation of Fire Protection System for the Electrical Substation (SSE), Complete with Branch Lines for Connection to the Data Center Pipe, Suppl	corpo	1,0				**1,0**	73.733,00	**73.733,00**
									-
OPERE ELETTROMECCANICHE	ELECTROMECHANICAL WORKS								**4.841.693,90**
									-
FORNITURA CARPENTERIE	CARPENTRY SUPPLY								-
SOSTEGNI UNIPOLARI	UNIPOLAR SUPPORTS	KG	36,0	1,0	1,0	311,0	**11.196,0**		-
SOSTEGNI TRIPOLARI	TRIPOLAR SUPPORTS	KG	3,0	1,0	1,0	1.072,0	**3.216,0**		-
SEZIONATORI	DISCONNECTORS	KG	5,0	1,0	1,0	852,0	**4.260,0**		-
INTERRUTTORI	SWITCHES	KG	4,0	1,0	1,0	644,0	**1.688,0**		-
GRIGLIATI VASCHE TRASF.RI	GRATINGS TRANSFER TANKS	KG	2,0			3.110,0	**6.220,0**		-
RISALITA CAVI SU TRASF.RE	CABLE ASCENT ON TRANSFER	KG	2,0	1,0	1,0	1.420,0	**2.840,0**		-
TOTALE	TOTAL						**29.420,0**	9,21	**270.958,20**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA MORSETTERIA DI STAZIONE	SUPPLY AND INSTALLATION OF STATION TERMINAL BLOCKS								-
MORSE AT CORDA 36	MORSE AT ROPE 36	CAD	96,0				**102,0**	191,13	**19.495,26**
MORSE AT TUBO 100	TUBE CLAMPS 100	CAD	9,0				**9,0**	268,34	**2.415,06**
TUBO AL 100	100 TUBE	KG		90,0		7,0	**630,0**	14,97	**9.431,10**
CORDA AL. 36	ROPE AL. 36	KG		210,0		3,0	**630,0**	14,97	**9.431,10**
DISPOSITIVI ANTIVIBRANTI	ANTI-VIBRATION DEVICES	CAD		6,0			**6,0**	66,84	**401,04**
FORNITURA E POSA IN OPERA APPARECCHIATURE AT	SUPPLY AND INSTALLATION OF AT EQUIPMENT								
ASSISTENZA AL MONTAGGIO TRASFORMATORI 80/100 MVA IN SITO	ASSISTANCE FOR 80/100 MVA TRANSFORMERS ASSEMBLY ON SITE	CAD	2,0				**2,0**	24.756,00	**49.512,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA SCARICATORI 220 KV TIPO Y57 AT COMPLETI DI CONTASCARICHE E COLLEGAMENTI DI TERRA	SUPPLY AND INSTALLATION OF 220 KV Y57 AT TYPE SURGE ARRESTORS COMPLETE WITH DISCHARGE COUNTERS AND EARTH CONNECTIONS	CAD	12,0				**12,0**	6.563,00	**78.756,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEZIONATORI ORIZZONTALI CON LAME DI TERRA CARATTERISTICHE COME DA REL. GENERALE	SUPPLY AND INSTALLATION OF HORIZONTAL DISCONNECTORS WITH EARTH BLADES CHARACTERISTICS AS PER GENERAL REL.	CAD	2,0				**2,0**	43.755,00	**87.510,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI SEZIONATORI VERTICALI 220 KV CARATTERISTICHE COME DA REL. GENERALE	SUPPLY AND INSTALLATION OF 220 KV VERTICAL DISCONNECTORS CHARACTERISTICS AS PER GENERAL REL.	CAD	2,0				**2,0**	56.075,00	**112.150,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI INTERRUTTORI TRIPOLARI 3,150 Amp. ALTRE CARATTERISTICHE COME DA REL. GENERALE	SUPPLY AND INSTALLATION OF 3,150 Amp THREE-POLE SWITCHES. OTHER CHARACTERISTICS AS PER GENERAL REL.	CAD	4,0				**4,0**	84.632,00	**338.528,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI TV 220 KV CON PRESTAZIONI DA DEFINIRE DOPO PROGETTAZIONE ESECUTIVA	SUPPLY AND INSTALLATION OF 220 KV TV WITH PERFORMANCES TO BE DEFINED AFTER EXECUTIVE DESIGN	CAD	12,0				**12,0**	29.477,00	**353.724,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI TA DI GRUPPO CON PRESTAZIONI DA DEFINIRE DOPO PROGETTAZIONE ESECUTIVA	SUPPLY AND INSTALLATION OF GROUP TA WITH PERFORMANCES TO BE DEFINED AFTER EXECUTIVE DESIGN	CAD	12,0				**12,0**	23.029,00	**276.348,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA ISOLATORI IN PORCELLANA E/O COMPOSITO 220 KV	SUPPLY AND INSTALLATION OF PORCELAIN AND/OR COMPOSITE INSULATORS 220 KV	CAD	9,0				**9,0**	1.842,00	**16.578,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI CASSETTE DI CENTRALIZZAZIONE TV E TA	SUPPLY AND INSTALLATION OF TV AND TA CENTRALISATION BOXES	CAD	8,0				**8,0**	2.533,00	**20.264,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUIT ARMATO PER RISALITA CAVI	SUPPLY AND INSTALLATION OF REINFORCED CONDUIT FOR CABLE RISING	MT	114,0				**114,0**	15,43	**1.759,02**
FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI SCATOLA CONDUIT IN ACCIAIO INOX E/O LEGA	SUPPLY AND INSTALLATION OF CONDUIT BOX FITTINGS IN STAINLESS STEEL AND/OR ALLOY	CAD	114,0				**114,0**	23,02	**2.624,28**
FORNITURA E POSA IN OPERA CASTELLO RISALITA CAVI MT SU TRASF.RE	SUPPLY AND INSTALLATION OF CASTELLO MT CABLE RISER ON TRANSFER	CAD	2,0				**2,0**	9.212,00	**18.424,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA SCARICATORI MT	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT DISCHARGERS	CAD	6,0				**6,0**	1.151,00	**6.906,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA MORSE MT CODOLO 30 PIATTO 10*10	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT SHANK 30 FLAT 10*10 MORSE	CAD	8,0				**8,0**	184,00	**1.472,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA ISOLATORI 24 KV PER RISALITA CAVI	SUPPLY AND INSTALLATION OF 24 KV INSULATORS FOR CABLE RISING	CAD	24,0				**24,0**	438,00	**10.512,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA APPARECCHIATURE MT	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT EQUIPMENT								
FORNITURA E POSA IN OPERA QMT 3.000 AMP. DI SBARRA IAFC 31,5 kA 24 KV. DI PRIMARIA MARCA COMPOSTO DA:	SUPPLY AND INSTALLATION QMT 3,000 AMP. OF BAR IAFC 31.5 kA 24 KV. PRIMARY BRAND COMPOSED OF:								-
- CELLA ARRIVO DA SECONDARIO TRASFORMATORE 3.000 AMP.	- CELL ARRIVAL FROM SECONDARY TRANSFORMER 3,000 AMP.							-	-
- CELLA MISURE E SISTEMA DI SBARRE 3.000 AMP.	- CELL MEASURES AND 3,000 AMP BUSBAR SYSTEM.								-
- N° 3 FEEDER 1.250 AMP.	- N° 3 FEEDER 1.250 AMP.								-
- CELLA CONGIUNTORE 3.000 AMP.	- 3,000 AMP CELL CONNECTOR.								-
- CELLA TSA 1.250 AMP.	- TSA CELL 1.250 AMP.								-
TOTALE	TOTAL	CAD	2,0				**2,0**	742.686,00	**1.485.372,00**
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA DI BOX CONTENIMENTO TRASFORMATORE SERVIZI AUX	SUPPLY AND INSTALLATION OF AUX SERVICE TRANSFORMER CONTAINMENT BOX	CAD	2,0				**2,0**	3.535,00	**7.070,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA TRASFORMATORE SERVIZI AUX IN RESINA 160 KVA Dyn11 Vcc 4%	SUPPLY AND INSTALLATION OF AUX SERVICE TRANSFORMER IN RESIN 160 KVA Dyn11 Vcc 4%	CAD	2,0				**2,0**	17.042,00	**34.084,00**
FORNITURA E POSA IN OPERA CENTRALINA TERMOMETRICA	SUPPLY AND INSTALLATION OF THERMOMETER CONTROL UNIT	CAD	2,0				**2,0**	374,44	**748,88**
FORNITURA E POSA IN OPERA CAVO MT PER COLLEGAMENTO SECONDARIO TRASFORMATORE CELLE MT	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT CABLE FOR SECONDARY CONNECTION OF MT CELL TRANSFORMER	MT.	915,0				**915,0**	137,02	**125.373,30**
FORNITURA E POSA IN OPERA CAVO MT PER COLLEGAMENTO TRASFORMATORE S.A.	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT CABLE FOR CONNECTION OF SA TRANSFORMER	MT.	90,0				**90,0**	52,97	**4.767,30**
FORNITURA E POSA IN OPERA TERMINALI MT 30 KV SEZIONE 630	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT 30 KV TERMINALS SECTION 630	CAD	64,0				**64,0**	333,92	**21.370,88**
FORNITURA E POSA IN OPERA TERMINALI MT 30 KV SEZIONE 50	SUPPLY AND INSTALLATION OF MT 30 KV TERMINALS SECTION 50	CAD	12,0				**12,0**	247,54	**2.970,48**
FORNITURA E POSA IN OPERA APPARECCHIATURE BT	SUPPLY AND INSTALLATION OF LV EQUIPMENT								
RADDRIZZATORE DOPPIO RAMO 400 V C.A. - 110 V C.C. 100 KVA AUTONOMIA 4 H	DOUBLE BRANCH RECTIFIER 400 V AC - 110 V DC 100 KVA 4 H AUTONOMY	CAD	2,0				**2,0**	29.535,00	**59.070,00**
UPS PER SERVIZI DI STAZIONE AUTONOMIA 4 H 400 V C.A.	UPS FOR STATION SERVICES 4 H AUTONOMY 400 V AC	CAD	2,0				**2,0**	15.899,00	**31.798,00**
QUADRO SERIVIZI AUSILIARI 400 V C.A.	AUXILIARY SERVICE PANEL 400 V AC	CAD	2,0				**2,0**	37.074,00	**74.148,00**

COMPUTO METRICO PER LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVA SSE VIGNATE

ITA	EN	U.M.	Simili	Lunghezza	Larghezza	Altezza/Peso	Totale	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
QUADRO SERVIZI AUSILIARI 110 V. C.C.	AUXILIARY SERVICE PANEL 110 VDC	CAD	2,0				2,0	30.098,00	60.196,00
QUADRO SPCC COMPLETO DI SCADA PREDISPOSTO PER TRASFERIMENTO DATI A CENTRO CONTROLLO SUPERIORE	SPCC PANEL COMPLETE WITH SCADA PREPARED FOR DATA TRANSFER TO HIGHER CONTROL CENTRE	CAD	2,0				2,0	281.106,00	562.212,00
QUADRO RTU PER DIALOGO VERSO TERNA COMPLETO DI ROUTER CISCO.	RTU PANEL FOR DIALOGUE TOWARDS TERNA COMPLETE WITH CISCO ROUTER.	CAD	1,0				1,0	77.147,00	77.147,00
QUADRO ARRIVO LINEA CON FORNITURA DI N° 2 DIFFERENZIALI DI LINEA CON DISTANZIOMETRICA DI BACKUP PER CADAUN ARRIVO E PROTEZIONI SECONDO CODICE DI RETE	LINE ARRIVAL PANEL WITH SUPPLY OF 2 LINE DIFFERENTIALS WITH BACKUP DISTANCE FOR EACH ARRIVAL AND PROTECTIONS ACCORDING TO NETWORK CODE	CAD	2,0				2,0	132.417,00	264.834,00
QUADRO PROTEZIONE TRASFORMATORE CON DIFFERENZIALE TRASF.RE E PROTEZIONI DI GRUPPO SECONDO CODICE DI RETE	TRANSFORMER PROTECTION PANEL WITH TRANSFORMER DIFFERENTIAL AND GROUP PROTECTIONS ACCORDING TO NETWORK CODE	CAD	2,0				2,0	93.267,00	186.534,00
FORNITURA E POSA IN OPERA ARMADIO SERVER RACK 19" -27U PER ATTESTAZIONE FIBRE OTTICHE DA INSTALLARE IN SSE UTENTE	SUPPLY AND INSTALLATION OF 19" -27U SERVER RACK CABINET FOR FIBER OPTICS CERTIFICATION TO BE INSTALLED IN THE USER'S SSE	CAD	2,0				2,0	2.682,00	5.364,00
FORNITURA CARTELLONISTICA DI SSE	SUPPLY OF SSE SIGNAGE	CORPO	1,0				1,0	5.527,00	5.527,00
DOTAZIONI ANTINCENDIO SSE	SSE FIRE-FIGHTING EQUIPMENT	CORPO	1,0				1,0	6.678,00	6.678,00
DOTAZIONI ANTINFORTUNISTICHE CABINE MT E REPARTO AT	SAFETY EQUIPMENT FOR MV CABINS AND HV DEPARTMENT	CORPO	1,0				1,0	11.515,00	11.515,00
									-
FORNITURA E POSA IN OPERA CAVI BT	SUPPLY AND INSTALLATION OF LV CABLES	CORPO	1,0				1,0	90.926,00	90.926,00
ACCESSORI PER CAVI BT	LV CABLE ACCESSORIES	CORPO	1,0				1,0	11.457,00	11.457,00
ANELLI IN FIBRA OTTICA PER SPCC	FIBER OPTIC RINGS FOR SPCC	CORPO	2,0				2,0	12.666,00	25.332,00
ATTIVITA' DI COMMISSIONING	COMMISSIONING ACTIVITIES								156.221,00
ATTIVITA' DI COMMISSIONING	COMMISSIONING ACTIVITIES	CORPO	1,0				1,0	156.221,0	156.221,00
TOTALE COMPLESSIVO DEI LAVORI A BASE D'ASTA	TOTAL WORKS								7.307.805,55

Raffaele
Celentano
15.01.2025
18:50:38
GMT+02:00

INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 5 Srl
Via del Bosco Rinnovato, 6
20057 Assago (Milano)

Piano Attuativo per area AS1

Progetto di fattibilità tecnico economica – Calcolo sommario della spesa e computo metrico estimativo e calcolo compensi
Realizzazione nuova viabilità di accesso a scomputo
Vignate (MI)

Documento: 3360 PFTE TE 01 Calcolo sommario della spesa, computo metrico estimativo e calcolo compensi.xls

Data
26/02/2024

Il Tecnico

Arch. Marco Amosso
Lombardini22 SpA
Ing. Sebastiano Barcellini
I.S.T.A. S.r.l.

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA E QUADRO ECONOMICO

	Lavorazione	Importo
G03	**OPERE STRADALI**	
	Generali	
	Pulizia area	€ 9.488,68
	Prove in situ	€ 1.086,39
	Lavori stradali	
	Scavi e reinterri	€ 9.741,03
	Attraversamento canali irrigui	€ 30.557,13
	Pavimentazione stradale	€ 31.805,73
	Segnaletica stradale	€ 2.980,03
	Marciapiede	€ 17.330,28
	Attraversamento rialzato	€ 2.838,80
	Rete acquedottisitca	€ 9.164,08
	Rete Telecom	€ 12.342,59
	Rete smaltimento acque bianche	€ 12.300,41
	Rete smaltimento acque nere	€ 19.566,67
	Rete gas	€ 8.500,00
	Opere a verde	€ 386,10
	Oneri	€ 13.018,07
G10	**IMPIANTI ELETTRICI**	
	Rete illuminazione pubblica	€ 22.218,50
	TOTALE	**€ 203.324,49**

G03	**OPERE STRADALI**	**€ 181.105,99**
G10	**IMPIANTI ELETTRICI / di illuminazione**	**€ 22.218,50**

RIEPILOGO		
	OGGETTO	
	Lavori	
a)	Importo lavorazioni	€ 203.324,49
	Sicurezza	
b)	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€ 6.099,73
	Totale	
	Ribasso	
c)	Ribasso 10% su a)	€ 182.992,04
	IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (b+c)	**€ 189.091,78**

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
1.		**GENERALI**										**10.575,07 €**
1.1		**PULIZIA AREA** ----------										**9.488,68 €**
1.1.1	1U.06.590.0010.c mod	*Eliminazione di piante situate in qualsiasi 10.c_mod posizione, anche non in adiacenza al sedime stradale, anche siti a ridosso di scarpate ed in adiacenza a corsi d'acqua. Compresi: i tagl ... meccanici necessari (piattaforme, ceste, mezzi a sbraccio di ogni tipologia etc)*	*cad*						6,00	300,72 €	***1.804,32 €***	
		Per altezza delle piante:- da 10 ÷ 20 m			6,00							
1.1.2	1U.06.590.0130 a mod	*Rimozione di ceppaie amche non in adiacenza al sedime stradale, anche in siti a ridosso di scarpate ed in adiacenza a corsi d'acqua in terreni di qualsiasi natura con cavaceppi montata su i montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea,compreso trasporto alle discariche del materiale di risulta,compreso l'onere di smaltimento:*	*cad*						6,00	114,06 €	***684,36 €***	
		Ø colletto fino a 50 cm			6,00							
1.1.3	NP	*Allestimento cantiere*	*a corpo*						1,00	7.000,00 €	***7.000,00 €***	
1.2		**PROVE IN SITU** ----------										**1.086,39 €**
1.1.4	1C.00.040.0010.a	*trasporto sul luogo di impiego e ritorno, di attrezzatura ad alto rendimento denominata FWD, preparazione e calibrazione del mezzo, nolo per tutta la durata delle prove, compreso e compensato ogni onere*	cad						1,00	820,42 €	***820,42 €***	
	1C.00.040.0010.b	*- per punto*			1,00							
			cad						1,00	29,60 €	***29,60 €***	
					1,00							
	1C.00.040.0060	*Verifica in sito della misura di portanza del sottofondo (prova di piastra) secondo le norme CNR B.U. n. 146. Compreso tutto l'occorrente per dare la determinazione completa fino all'emissione del certificato di prova.*							3,00	78,79 €	***236,37 €***	
					3,00							
2.		**STRADA**										**75.083,92 €**
2.1		**SCAVI E RINTERRI** ----------										**9.741,03 €**
2.2.1	1C.02.050.0020.b	*Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere.*	*m³*						236,80	19,01 €	***4.501,57 €***	
		Nuova viabilità				74,00	8,00	0,40				
2.1.2	1C.02.050.0030a	*Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti Spessori:*	*m³*						189,44	17,01 €	***3.222,37 €***	
		per spessore fino a 50 cm				74,00	8,00	0,32				
2.1.3	1U.04.110.0040.b	*Compattazione del piano di posa della fondazione stradale, nei tratti in trincea, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/mm², compresi gli eventuali inumidimenti o essicamenti necessari nei tratti in trincea su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 20, con terreni aridi da contabilizzare a parte.*	*m²*						592,00	1,60 €	***947,20 €***	
		Strada da progetto				74,00	8,00					
2.1.4	1C.13.300.0020.c	*Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti:*	*m²*						592,00	1,40 €	***828,80 €***	
						74,00	8,00					
2.1.5	1C.02.400.0010	*Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.*	*m³*						66,60	3,62 €	***241,09 €***	
		Nuova viabilità			2,00	74,00	0,50	0,10				
		Sistemazione scarpaina				74,00	8,00	0,10				
2.2.		**ATTRAVERSAMENTI CANALI IRRIGUI** ----------										**30.557,13 €**
	1U.01.300.0010.a	*Rimozione di materiali grossolani di qualsiasi natura e consistenza giacenti in tombinature e canali coperti, anche in presenza d'acqua. Compreso il trasporto all'esterno, il carico e il trasporto a discarica autorizzata. Esclusi solo gli oneri di smaltimento. Eseguita:*	*m³*						3,00	108,70 €	***326,10 €***	
		- mezzi meccanici				3						
	1F.EM.01.01.00.00.0005	*Risagomatura e consolidamento con mezzo meccanico (escavatore) per prevenzione di movimenti franosi*	*m²*						60,00	9,65 €	***579,00 €***	
					2,00	10,00	0,70					
					2,00	10,00	1,00					
					2,00	10,00	1,30					
	1U.06.040.0040b	Biostuoia antierosione biodegradabile costituita da fibre vegetali confinate da due microreti di polipropilene fotossidabili trapuntate, preseminate con miscuglio standard, in opera, compresi tagli e sfridi, con sormonto di 10 cm; nella versione:							14,00	6,30 €	***88,20 €***	
		- 50% paglia e 50% cocco			2,00	10,00	0,70					
					2,00	10,00	1,00					
					2,00	10,00	1,30					
	1C.04.400.0010.b	*Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo:*	*m²*						5,10	18,74 €	***95,57 €***	
		- per murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore			2,00		1,70	1,50				
2.2.1	1U.01.030.0050.d	*Camerette, manufatti d'ispezione realizzate in cemento armato. Compresi: platea e muri in cemento armato e giunto bentonitico per le eventuali riprese di getto, soletta in cemento armato; l'esecuzione di eventuali salti di fondo, scivoli, raccordi; banchine in beola dello spessore di 5 cm. Rivestimento del fondo con mattoni di gres o con canali semicircolari in gres per le fognature, con intonaco e lisciatura con malta cementizia per le tombinature di rogge. Finitura delle altre parti in vista con intonaco rustico e intonaco lisciato in malta di cemento, oppure con verniciatura protettiva ed impermeabilizzante. Cappa protettiva sulla soletta con malta cementizia lisciata spess. cm 5; Esclusi: scavo, torrini e chiusino. Misurazioni: a metro cubo vuoto per pieno con riferimento alle dimensioni esterne di progetto. Per rogge, con fondo in cemento lisciato, per tubi con diametro interno oltre 1000 mm.*	*m³*						39,00	252,48 €	***9.846,72 €***	

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
		Roggia ruffina				20,00	1,50	1,30				
2.2.2	1U.01.030.0050.c	*- per roggie, con fondo in cemento lisciato, per tubi con diametro interno fino a 1000 mm*							24,54	316,86 €	***7.774,16 €***	
						21,50	0,70	0,70				
						14,00	1,00	1,00				
2.2.3	1U.01.110.0060.b	*Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito in trincea*	*m³*						3,26	127,42 €	***415,39 €***	
						21,50	0,80	0,10				
						14,00	1,10	0,10				
2.2.4	1U.04.150.0040.b	*Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza, retta o curva, da posizionare su banchina in terra. Costituita da fasce orizzontali, pali di sostegno, pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, dispositivi rifrangenti; compresa l'incidenza degli elementi terminali e degli elementi per i collegamenti con barriere di classe o tipologie diverse; compreso il nolo dell'attrezzatura per l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito secondo le norme in vigore:*	*m*						37,51	70,69 €	***2.651,58 €***	
		- classe N2, profondità banchina normale all'asse stradale non superiore a 20 cm, Lc ≥ 82 kj				37,51						
2.2.5	G.003.025.005.a	*TERMINALI SPECIALI POSA IN OPERA - CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 TERMINALI SPECIALI POSA IN OPERA Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7 ... tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco. POSA IN OPERA - CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 Vedi voce n° 93 [cad 4.00]*	*cad*						8,00	518,07 €	***4.144,56 €***	
						8,00						
2.2.6	G.003.030.b	*ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato ... componenti in acciaio devono essere zincati a caldo secondo la UNI EN ISO 1461. - PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI*	*cad*						8,00	579,48 €	***4.635,84 €***	
						8,00						
2.3		**PAVIMENTAZIONE STRADALE** ----------										**31.805,73 €**
2.3.1	1U.04.010.0040	*Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.*	*m*						36,00	1,42 €	***51,12 €***	
		Via Galilei innesto nuova viabilità					36,00					
2.3.2	1U.04.010.0010 a	*Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale*	*m²*						36,00	2,77 €	***99,72 €***	
		Via Galilei innesto nuova viabilità					36,00	1,00				
2.3.3	1U.04.110.0150	*Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.*	*m³*						192,40	26,39 €	***5.077,44 €***	
		Nuova viabilità				74,00	6,50	0,40				
2.3.4	1C.04.010.0010a	*Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:* - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3	*m³*						1,15	137,21 €	***157,79 €***	
		Cordonate aiuola spartitraffico				11,50	0,50	0,20				
2.3.5	1U.04.140.0020[a]	*Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di provenienza certificata approvata dalla DL, anche d'importazione, con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:- tipo A (sez. 40-45x25 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,055 m³/ml;*	*m*						29,50	108,42 €	***3.198,39 €***	
		aiuola spartitraffico				11,50						
		cordolo spartitraffico nuova viabilità				18,00						
2.3.6	1U.04.130.00 mod	*Massetto di sottofondo per marciapiedi spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo Preconfezionato Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mmq, spessore 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato*	*m²*						7,42	1,12 €	***8,31 €***	
		aiuola spartitraffico				7,42						
2.3.7	B.005.050.a mod	*RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B.005.050.a_ B450C mod RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di ... laborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori. Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C Rete diam. 8 20x20*	*kg*						36,35	2,10 €	***76,33 €***	
		*Isole spartitraffico *(H/peso=4,082*1,2)*				7,42		4,90				
2.3.8	1C.16.100.0040	*Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica,tipo doppio strato quarzo, colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 -5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessure:*	*m²*						7,42	34,98 €	***259,55 €***	

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
		Spessore 80 mm				7,42						
2.3.9	D.001.043.002 c	*ATTACCO MANO D'ATTACCO - CON 2.c BITUME TAL QUALE MANO DI ANCORAGGIO O MANO DI ATTACCO MANO D'ATTACCO Fornitura e spruzzatura di mano di ancoraggio o di attacco per il migliore ancoraggio fra strati della sovrastruttura stradale i ... e spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante. - CON BITUME TAL QUALE Tra base e binder*	*m²*						481,00	1,45 €	***697,45 €***	
						74,00	6,50					
2.3.10	1U.04.120.0010.b	*Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso 10 cm.*	*m²*						481,00	18,06 €	***8.686,86 €***	
		Strada				74,00	6,50					
2.3.11	1U.04.120.0200.a	*Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm 5 in sede stradale.*	*m²*						481,00	10,37 €	***4.987,97 €***	
		Strada				74,00	6,50					
2.3.12	1U.04.120.0200.c	*Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm 5. sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram.*	*m² x cm*						1.924,00	1,83 €	***3.520,92 €***	
		Nuova viabilità			4,00	74,00	6,50					
2.3.13	1U.04.120.0300.c	*Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato 40 mm.*	*m²*						517,00	9,64 €	***4.983,88 €***	
		Nuova viabilità				74,00	6,50					
						36,00	1,00					
2.4		**SEGNALETICA STRADALE**----------										**2.980,03 €**
2.4.1	1U.05.100.0010	*Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto.*	*m²*						26,64	6,52 €	***173,69 €***	
		Linea bianca continua e discontinua strada			3,00	74,00	0,12					
		Linea bianca continua e discontinua svincolo			2,00	96,00	0,12					
		STOP										
		Barre 45			80,73							
2.4.2	1U.05.150.0050.b	*Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: in pellicola di classe 2.*	*m²*						3,98	247,52 €	***984,14 €***	
		Segnali vari				3,98						
2.4.3	1U.05.220.0010.b	*Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m, compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di Risulta: palo antirotazione diametro 60 mm*	*cad*						20,00	91,11 €	***1.822,20 €***	
		Sostegni segnali			20,00							
3.		**MARCIAPIEDE**										**17.330,28 €**
3.1.1	1U.04.110.0150	*Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.*	*m³*						63,27	26,39 €	***1.669,70 €***	
						74,00	1,50	0,57				

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
3.1.2	1U.04.130.00 mod	*Massetto di sottofondo per marciapiedi spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo Preconfezionato* *Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, classe di lavorabilita' S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, Rck 25 N/mmq, spessore 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato*	*m²*						111,00	1,12 €	***124,32 €***	
						74,00	1,50					
3.1.3	B.005.050.a mod	*RETE ELETTROSALDATA - RETE ACCIAIO B.005.050.a_ B450C* *mod RETE ELETTROSALDATA in fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di ... laborati progettuali o prescritti dalla Direzione Lavori.* *Compresa la fornitura e la posa in opera. - RETE ACCIAIO B450C* *Rete diam. 8 20x20*	*kg*						309,92	2,10 €	***650,84 €***	
		*marciapiede *(H/peso=4,082*1,2)*				63,27		4,90				
3.1.4	1C.16.100.0040	*Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzovibrocompresso, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN1338, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica,tipo doppio strato quarzo, colorati, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 – 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessure:*	*m²*						111,00	34,98 €	***3.882,78 €***	
		Spessore 80 mm			74,00	1,50						
3.1.5	1U.04.140.0010	*Fornitura e posa in orario normale di cordonatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:*	*m*									
3.1.6	1U.04.140.0010e	*- tipi E (sez. 15-19x25-27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,03 m³/ml*							74,00	67,84 €	***5.020,16 €***	
						74,00						
3.1.7	1U.04.140.0010f	*tipo I sezione 12 x 25 cm*			2,00	74,00			148,00	35,71 €	***5.285,08 €***	
3.1.8	1U.04.150.0010.a	*Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a Stoccaggio:*	*cad*						1,00	697,41 €	***697,41 €***	
		- tipo trapezoidale in quattro elementi, in cemento colore grigio			1,00							
4.		**ATTRAVERSAMENTO RIALZATO**										**2.838,80 €**
4.1.1	1U.04.010.0040	*Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore.*	*m*						16,00	1,42 €	***22,72 €***	
						2,00	8,00					
4.1.2	1U.04.010.0010 a	*Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm:*	*m²*						40,00	2,77 €	***110,80 €***	
							8,00	5,00				
4.1.3	1C.16.050.0030 c	*Pavimenti in cubetti di porfido, posati su letto di sabbia e cemento soffice dello spessore di 10 cm. Compresi: la sabbia e il cemento per il sottofondo, la posa ad archi contrastanti o a ventaglio, la battitura, la bagnatura, la sabbia per l'intasamento delle connessure, l'assistenza muraria:*	*m²*						24,00	78,42 €	***1.882,08 €***	
		c - del Trentino Alto Adige pezzatura 8/10 cm				3,00	8,00					
4.1.4	1U.04.140.0090	*Fornitura e posa binderi in porfido, sezione 10x12/12x12 cm, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.*	*m*						16,00	18,54 €	***296,64 €***	
						2,00	8,00					
4.1.5	1U.04.120.0200.a	*Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm 5 in sede stradale.*	*m²*						16,00	10,37 €	***165,92 €***	
		Strada			2,00	8,00	1,00					

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
4.1.6	1U.04.120.0300.c	*Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato 40 mm.*	*m²*						32,00	9,64 €	***308,48 €***	
		Strada			2,00	8,00	2,00					
4.1.7	1U.05.100.0010	*Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto.*	*m²*						8,00	6,52 €	***52,16 €***	
		linee gialle			16,00	1,00	0,50					
5.		**RETI TECNOLOGICHE**										**84.092,25 €**
5.1		**RETE ACQUEDOTTISTICA** ----------										**8.512,67 €**
5.1.1	1C.02.100.0010.b	*Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: profondità da 1,21 a 2,20 m.*	*m³*						57,60	9,92 €	***571,39 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				80,00	0,60	1,20				
5.1.2	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*						14,40	36,66 €	***527,90 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				80,00	0,60	0,30				
5.1.3	1C.02.350.0010.a	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con terre depositate nell'ambito del cantiere.*	*m³*						432,00	2,96 €	***1.278,72 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				80,00	6,00	0,90				
	1U.01.250.0100	*Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche autorizzate, fornitura e posa calcestruzzo per platea e rinfianco tubazione, fornitura e posa tubi e relativi pezzi speciali, rinterro scavi con misto cementato o misto granulare stabilizzato, formazione manto in binder, fino allo spessore di 60 mm; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti.*	*m*						3,00	411,55 €	***1.234,65 €***	
		PVC De 160 s = 4,0				3,00						
5.1.4	NP	*Rete acqua potabile – estensione a opera di Cap Holding*	*a corpo*						70,00	70,00 €	***4.900,00 €***	
		Preventivo (ipotesi 70 €/m)			70,00							
		RETE IDRANTI ----------										**651,41 €**
5.1.5	1C.02.100.0010.b	*Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: profondità da 1,21 a 2,20 m.*	*m³*					1,92	9,92 €	***19,05 €***		
					2,00	0,80	1,20					
5.1.6	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*					1,92	36,66 €	***70,39 €***		
					2,00	0,80	1,20					
5.1.7	1C.12.020.0210a	*Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità da giuntare mediante saldatura, a parete liscia solida per condutture non in pressione per scarichi civili e industriali, in conformità alla norma UNI EN 12666, di colore nero con bande coestruse colorate sulla superficie esterna in funzione dell'utilizzo. Classe di rigidità anulare SN2 - SDR 33. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De):*	*m*					2,00	11,28 €	***22,56 €***		
					2,00							
5.1.8	1M.12.020.0040.a	*Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI EN 14384 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvola e flangia d'appoggio, e parte esterna verniciata di rosso con dispositivo di manovra, tappi e catene: - DN80 con 2 attacchi UNI 70*	*cad*					1,00	***483,26 €***	***483,26 €***		
					1,00							
5.1.9	1U.10.020.0010.a	*Fornitura e posa in opera di saracinesca, per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 16 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2015, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN): - DN 80*	*cad*					2,00	28,08 €	***56,16 €***		
					2,00							
5.2.		**RETE PUBBLICA ILLUMINAZIONE** ----------										**22.218,50 €**
5.2.1	1C.02.100.0010.a	*Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: profondità fino a 1,20 m.*	*m³*						42,34	9,92 €	***419,97 €***	
					78,00	0,60	0,60	1,20				
					5,00	1,20	1,20	1,20				
5.2.2	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*						8,42	36,66 €	***308,82 €***	
					78,00	0,60	0,60	0,30				
5.2.3	1C.02.350.0010.a	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con terre depositate nell'ambito del cantiere.*	*m³*						25,27	2,96 €	***74,81 €***	
					78,00	0,60	0,60	0,90				

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
5.2.4	1C.12.150.0040.f	*Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): De 110 – Di 94*	*m*						78,00	6,66 €	***519,48 €***	
						78,00						
5.2.5	1C.12.610.0010.b	*Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: interno 40x40 cm, h = 40 cm (esterno 47x47 cm) - peso kg. 85.*	*cad*						7,00	27,94 €	***195,58 €***	
					7,00							
5.2.6	1C.12.610.0020.b	*Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: interno 40x40 cm, h = 45 cm (esterno 47x47 cm) - peso 72 kg.*	*cad*						7,00	14,71 €	***102,97 €***	
		Due prolunghe ogni pozzetto			7,00							
5.2.7	NP	*Realizzazione di plinto per palo di illuminazione pubblica comprendente scavo, magrone di sottofondo, plinto opportunamente dimensionato o di tipo prefabbricato o gettato in opera, rinterro con predisposizione del foro di alloggiamento del palo.*	*cad*						7,00	584,00 €	***4.088,00 €***	
					7,00							
5.2.8	1U.04.160.0060.a	*Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma UNI EN 124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera; luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg.*	*cad*						7,00	203,82 €	***1.426,74 €***	
					7,00							
5.2.9	NP	*Palo conico diritto IP in acciaio verniciato + morsettiera + accessori, Htot 8.8m - Hft 8.0m - NP24_IE.007 spess. 4mm, f.p.o.*	*cad*						7,00	785,30 €	***5.497,10 €***	
					7,00							
	NP	*Sbraccio singolo IP in acciaio verniciato, Ht 0.55m - sporgenza 1.5m - spess. 3mm, f.p.o.*	*cad*						7,00	227,46 €	***1.592,22 €***	
					7,00							
5.2.10	1E.06.060.0065.a	*Proiettore ad alte prestazioni per illuminazione di grandi superfici (impianti sportivi , parcheggi, zone di passaggio, piazze, facciate di edifici) equipaggiato con LED ad alta potenza da esterno con ottiche simmetriche e/o asimmetriche, fasci da 8°÷120°. Corpo e telaio in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento. Ottiche in policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento luminoso. Diffusore in vetro extra-chiaro sp. 4mm temprato resistente agli shock termici e agli urti. Verniciatura a polvere con resina a base poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline e finitura con resina acrilica ecologica stabilizzata ai raggi UV. Cablaggio: alimentazione 220-240V 50/60Hz; con driver esterno IP66 applicato sull'apparecchio. Completo di staffa zincata e verniciata, cavo con connettore stagno IP66 per una rapida installazione. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore. Fattore di potenza: 0,92. LED 4000K – Surge Protector 6/6kV. Compreso il puntamento e regolazione del proiettore. Da 36.300lm - CRI 70 - 237W - 700mA*	*cad*						7,00	1.141,83 €	***7.992,81 €***	
					7,00							
5.3		**RETE TELECOM** ----------										**12.342,59 €**
5.3.1	1C.02.100.0010.a	*Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: profondità fino a 1,20 m.*	*m³*						77,76	9,92 €	***771,38 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				96,00	0,60	1,20				
					5,00	1,20	1,20	1,20				
5.3.2	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*						17,28	36,66 €	***633,48 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				96,00	0,60	0,30				
5.3.3	1C.02.350.0010.a	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con terre depositate nell'ambito del cantiere.*	*m³*						64,80	2,96 €	***191,81 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				120,00	0,60	0,90				
5.3.4	1C.12.150.0040.g	*Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. . De 125 - Di 107.*	*m*						96,00	6,60 €	***633,60 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				96,00						
5.3.5	1C.12.610.0010.e	*Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso 700 kg.*	*cad*						5,00	114,35 €	***571,75 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante			5,00							
5.3.6	1C.12.610.0020.h	*Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e rinterro; con dimensioni: interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso 142 kg.*	*cad*						10,00	31,60 €	***316,00 €***	
		Due prolunghe ogni pozzetto			10,00							
5.3.7	1C.12.610.0030.e	*Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni interno 80x80 cm, spessore cm 15, peso 200 kg.*	*cad*						3,00	54,57 €	***163,71 €***	
					3,00							

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
5.3.7	MU.04.160.0040.d	*Chiusini da carreggiata a traffico normale in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, classe D400 a norma UNI EN124, con guarnizione in elastomero, coperchio incernierato, altezza 100 mm*	*cad*						2,00	544,43 €	***1.088,86 €***	
					2,00							
5.3.8	NP	*Rete Telecom – Estensione a opera di Telecom*	*a corpo*						96,00	80,00 €	***7.680,00 €***	
		Preventivo (ipotesi 80 €/m)				96,00						
	1C.12.150.0050	*Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile in Polietilene alta densità (PE 80) con rigatura interna, per la protezione di cavi in fibra ottica. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De), diametro interno (Di) e PN.*	*m*						100,00	2,92 €	***292,00 €***	
						100,00						
5.4		**RETE SMALTIMENTO ACQUE BIANCHE** ----------										**12.300,41 €**
5.4.1	1C.02.100.0040.a	*Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:*	*m³*						141,64	11,39 €	***1.613,28 €***	
						70,00	1,00	1,90				
					5,00	1,20	1,20	1,20				
5.4.2	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*						21,00	36,66 €	***769,86 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				70,00	1,00	0,30				
5.4.3	MC.12.040.0020.c	*Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con marchio rilasciato da Istituto terzo. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):*							70,00	41,29 €	***2.890,30 €***	
		- De 400 mm	*m*			70,00						
5.4.4	1C.02.350.0010.a	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con terre depositate nell'ambito del cantiere.*	*m³*						112,00	2,96 €	***331,52 €***	
		Estensione a servizio del lottizzante				70,00	1,00	1,60				
5.4.5	MC.12.610.0030.e	*Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti con dimensioni:*	*cad*						5,00	48,71 €	***243,55 €***	
		- interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260				5,00						
5.4.6	MC.12.610.0010.e	*Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni:*	*cad*						5,00	72,37 €	***361,85 €***	
		- interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				5,00						
5.4.7	MC.12.610.0020.g	*Anelli di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con Dimensioni:*	*cad*						5,00	61,05 €	***305,25 €***	
		interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				5,00						
5.4.8	MC.12.610.0020.h		*cad*						5,00	19,57 €	***97,85 €***	
		- interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg.142				5,00						
5.4.9	MU.04.180.0040 d mod	*Griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe D400, a norme UNI EN124:*	*cad*						5,00	597,39 €	***2.986,95 €***	
		- luce 750 x 750 mm, altezza 43 mm, peso 95 kg				5,00						
5.4.10	NP	*Separatore di sedimenti pesanti dalle acque reflue proveniente dalle superfici di dilavamento di superfici scoperte in polietilene*	*cad*						1,00	945,00 €	***945,00 €***	
		Nuova viabilità				1,00						
5.4.11	NP	*Deoleatore gravitazionale in monoblocco di polietilene*	*cad*						1,00	1.755,00 €	***1.755,00 €***	
						1,00						
5.5		**RETE SMALTIMENTO ACQUE NERE** ----------										**19.566,67 €**
	1C.02.100.0040.a	*Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:*	*m³*						141,64	11,39 €	***1.613,28 €***	
						70,00	1,00	1,90				
					5,00	1,20	1,20	1,20				
5.2.2	1C.02.350.0010.e	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con fornitura di sabbia viva di cava.*	*m³*						21,00	36,66 €	***769,86 €***	
						70,00	1,00	0,30				
	1C.12.010.0050.d	*Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):* *- De 160 - s = 4,0*							70,00	18,80 €	***1.316,00 €***	
			m			70,00						

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
5.2.3	1C.02.350.0010.a	*Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi con terre depositate nell'ambito del cantiere.*	*m³*						112,00	2,96 €	***331,52 €***	
						70,00	1,00	1,60				
	MC.12.610.0030.e	*Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti con dimensioni:*	*cad*						5,00	48,71 €	***243,55 €***	
		- interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 260				5,00						
	MC.12.610.0010.e	*Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni:*	*cad*						5,00	72,37 €	***361,85 €***	
		kg.				5,00						
	MC.12.610.0020.g	*Anelli di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con Dimensioni:*	*cad*						5,00	61,05 €	***305,25 €***	
		interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700				5,00						
	MC.12.610.0020.h		*cad*						5,00	19,57 €	***97,85 €***	
		- interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg.142				5,00						
	1U.04.170.0020.a	*Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi:*	*m*						5,00	549,35 €	***2.746,75 €***	
		- luce 790 x 790 mm, altezza 75 mm, peso 179 kg				5,00						
	1U.01.250.0010	*Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente. Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisionali per la deviazione provvisoria delle acque, aggottamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero:*	*cad*						1,00	668,91 €	***668,91 €***	
		per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 m²			1,00							
	1U.01.250.0100	*Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche autorizzate, fornitura e posa calcestruzzo per platea e rinfianco tubazione, fornitura e posa tubi e relativi pezzi speciali, rinterro scavi con misto cementato o misto granulare stabilizzato, formazione manto in binder, fino allo spessore di 60 mm; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti.*	*m*						27,00	411,55 €	***11.111,85 €***	
		PVC De 160 s = 4,0				27,00						
5.6		**RETE GAS** ----------										**8.500,00 €**
	NP	Realizzazione di estensione rete gas	*a corpo*						1,00	8.500,00 €	***8.500,00 €***	
						1,00						
6.		**OPERE A VERDE**										**386,10 €**
6.1		**PIANTUMAZIONE NUOVE ESSENZE**										**386,10 €**
6.1.1	1U.06.200.0100.a	*Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni:*	**cad**						5,00	22,18	***110,90 €***	
		- circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm				5,00						
6.1.2	1U.06.210.0060.b	*Piante latifoglie con zolla della specie Acer buergeranium, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Corylus colurna in varietà, Fraxinus excelsior in varietà, Ostrya carpinifolia in varietà, Prunus accolade, Prunus cerasifera in varietà, Prunus fruticosa in varietà, Prunus serrulata in varietà, Prunus subhritella in varietà, Prunus viginiana in varietà, Sorbus spp, Tamarix spp, Zelkova serrata in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato, franco cantiere; di circonferenza:*	*cad*						5,00	55,04 €	***275,20 €***	
						5,00						
7		**ONERI**										**13.018,07 €**
7.1		**CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA** ----------										**13.018,07 €**
7.1.1	1C.27.050.0100.a	*Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010.*	*100 kg*						3.220,48	3,75 €	***12.076,80 €***	
		Scavi strada				0,01	189,44	1.700,00				
7.1.2	1C.27.050.0150.b mod	*Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di 50.b_mod recupero di rifiuti autorizzati Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:- impianti di recupero di rifiuti autorizzati secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010*	*100 kg*						54,72	2,60 €	***142,27 €***	
						24,00	36,00	0,03				
						24,00	40,00	0,03				

NUMERO ORDINE	CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	NOTE	PARTI UGUALI	MISURA 1	MISURA 2	MISURA 3	QUANTITA'	P.U.	COSTO PARZIALE	COSTO SUBTOTALE (interventi totali)
7.1.3	1C.27.050.0150.e	*Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010.*	*100 kg*			100,00			100,00	7,99 €	***799,00 €***	
										TOTALE		**203.324,49 €**

Valore dell'opera (V)
189091
Categoria d'opera
Infrastrutture per la mobilità

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / $V^{0.4}$= **10.750535%**

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere
Manutenzione
V.01 - Interventi di manutenzione su viabilità ordinaria

Grado di complessità (G): **0.40**

Prestazioni affidate

Progettazione definitiva

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26, comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.220) = **1788.89**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l), m), o), d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.060) = **487.88**

QbII.06: Studio di inserimento urbanistico (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbII.07: Rilievi planoaltimetrici (art.24, comma 2, lettera c), d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.020) = **162.63**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.060) = **487.88**

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbII.13 [(2)]: Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Qi:0.145) = **1179.04**
(*)

QbII.17: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006-(art.3, comma 1, lettera m), d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.050) = **406.57**

QbII.19: Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.020) = **162.63**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.020) = **162.63**

QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC(art.24, comma 2, lettera n), d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.010) = **81.31**

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.040) = **325.25**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.080) = **650.51**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbIII.06: Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche (art.90, comma 7, d.lgs. 163/2006)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.030) = **243.94**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.100) = **813.13**

Esecuzione dei lavori

QcI.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.420) = **3415.15**

QcI.10a [(2)]: Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Qi:0.035) = **284.60**
(*)

QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.250) = **2032.83**

Verifiche e collaudi

QdI.01: Collaudo tecnico amministrativo (Parte II, Titolo X, d.P.R. 207/10)14
(V:189091.00 x P:10.751% x G:0.40 x Q:0.080) = **650.51**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) $\sum(V \times P \times G \times Q_i)$
14,799.00

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)
3,699.75

importi parziali: 14,799.00 + 3,699.75

Importo totale: 18,498.75